



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی
درمانی قزوین

**ارزیابی به روش مشاهده مستقیم مهارت‌های
عملی
(پروسجورها)**

(Direct Observation of Procedural Skills) DOPS

تهیه و تنظیم: فاطمه نظری شادکام
کارشناس ارشد آموزش پزشکی

کارشناس EDO دانشکده پرستاری و
مامایی

تعریف DOPS

DOPS روشی است که اختصاصاً برای ارزیابی مهارت‌های عملی و دادن باز خورد طراحی شده است. این روش مستلزم مشاهده مستقیم دستیار در حین انجام یک پروسچور و ارزیابی همزمان بصورت کتبی می باشد. با این روش می توان مهارت عملی دستیار را بصورت عینی و ساخت یافته ای مورد ارزیابی قرار داد. از این آزمون برای ارزیابی مهارت‌های عملی مانند موارد زیر استفاده می شود:

- لوله گذاری داخل تراشه

- گذاشتن لوله توراکوستومی (chest tube)

- ترمیم زخم (سوچور)

- برقراری رگ مرکزی (CV line)

- نمونه برداری از پوست

- جاناندازی مفصل

هر نوبت آزمون در مورد یکی از مهارت‌های عملی ضروری انجام می پذیرد.

با این روش می توان مهارت عملی دانشجویان را بصورت عینی و ساختار یافته مورد ارزیابی قرار داد.

نحوه برگزاری DOPS

هر نوبت آزمون در مورد یکی از مهارت‌های عملی ضروری انجام می‌پذیرد. این آزمون معمولاً چهار تا شش بار در سال برای هر دانشجویان قابل اجرا است .

زمان هر آزمون در حدود ۲۰ دقیقه است که ۱۵ دقیقه زمان انجام مشاهده توسط آزمون‌گر (عضو هیات علمی) و پنج دقیقه زمان ارائه بازخورد به آزمون‌شونده (دانشجویان) است.

مزایای استفاده از روش DOPS

۱- با استفاده از این روش ، آزمونگر توجه خود را معطوف نکات مهمی می‌نماید که در مهارت مورد نظر نیازمند ارزیابی هستند .

۲- این روش باعث می‌شود ارائه بازخورد با دانشجویان تسهیل شود چرا که به جای اظهار نظر کلی، بازخورد بر اساس رفتارهای واقعی و عینی صورت می‌گیرد .

۳- با توجه به فرمها و چک لیستها می‌توان میزان پیشرفت دانشجویان را ارزیابی و ردیابی کرد .

محدودیت های استفاده از روش DOPS

- ۱- انجام مشاهده مستقیم ممکن است برای اعضای هیات علمی دشوار و یا بسیار وقت گیر باشد .
- ۲- استانداردها در بین برنامه های آموزشی دانشجویان مختلف یکسان نیستند و در نتیجه، نتایج آزمون برای رتبه بندی تمام فراگیران مناسب نیست.
- ۳- فراگیران تا حدودی روی کسانی که آنها را امتحان می کنند و بصورت غیر مستقیم روی محتوای آزمون کنترل دارند و در نتیجه ممکن است آزمون به نفع آنها **bias** داشته باشد.
- ۴- در صورت عدم استفاده از سیستم الکترونیک ممکن است ردیابی پیشرفت ها دشوار باشد .

روایی روش DOPS

تحقیقات معدودی اختصاصاً در مورد روایی این روش صورت گرفته است ، ولی این روش بر پایه تعداد زیادی از مطالعاتی که بر روی ارزیابی مهارتهای عملی صورت

گرفته ، بنا شده است. از جمله این مطالعات می توان به مطالعات Goff و همکاران

در سال ۲۰۰۲ ، Grober و همکاران در سال ۲۰۰۴ و Winckel و همکاران در

سال ۱۹۹۴ اشاره کرد .

پایایی روش Dops

برای اطمینان از پایایی روش DOPS فراگیر باید در برخورد با چندین بیمار مورد

ارزیابی قرار گیرد. به علاوه ضروری است که فراگیر توسط افراد مختلفی ارزیابی شود

و تعداد متناسبی سوال در هر محور مورد بررسی قرار گیرند .

تاثیر آموزشی روش DOPS

استفاده از این روش نه تنها انگیزه و تشویقی برای فراگیری به حساب می آید، بلکه با

توجه به اینکه روش و محتوای آزمون مستقیماً با عملکرد بالینی مرتبط هستند ، می

تواند به تلاش فراگیر در جهت یادگیری جهت دهد و به وی خاطر نشان سازد که چه چیزی مهم است . بطور کلی باید این اصل کلی را به خاطر داشت که دانشجویان به آنچه که ما بررسی می کنیم احترام می گذارند.

روش اجرای آزمون DOPS

بصورت معمول روش DOPS معمولاً ۴ تا ۶ بار در سال انجام می گیرد. فرآیند مشاهده و ارائه بازخورد به درخواست فراگیر صورت می گیرد. مهارت‌های مورد ارزیابی باید از بین پروسیجرهای اساسی و مهم رشته تخصصی مربوطه باشد . عضو هیات علمی ضمن مشاهده فراگیر در حین انجام پروسیجر به نکات مورد ارزیابی در چک لیست از پیش طراحی شده ای دقت می کند که اساس و پایه مهارت در انجام آن پروسیجر را تشکیل می دهند. پس از پایان کار ارزیاب نتیجه مشاهدات خود را با

علامت زدن گزینه های مناسب در چک لیست ثبت می کند . سئوالات چک لیست مواردی از قبیل آگاهی فراگیر از اندیکاسیونها و آناتومی مربوطه، اخذ رضایت از بیمار، رعایت شرایط استریل ، توانائی در تکنیک و ... را مورد پرسش قرار میدهند. به علاوه به یک سؤال هم در مورد توانائی کلی فراگیر در انجام پروسیجر پاسخ می دهد . زمان لازم برای مرحله مشاهده حدود ۱۵ دقیقه است. ضروری است که فراگیر و نیز بیماری که پروسیجر بر روی وی انجام می شود از اینکه فراگیر در حال **observe**مشاهده شدن است مطلع باشند . پس از تکمیل چک لیست توسط عضو هیات علمی ، طی جلسه ای با حضور فراگیر و عضو هیات علمی، باز خورد مشاهدات به فراگیر داده می شود و نقاط قوت و ضعف مورد بحث قرار می گیرند. زمان لازم برای ارائه بازخورد در حدود ۵ دقیقه است. نتایج ارزشیابی (چک لیست ها) معمولاً در چند نسخه تهیه می شود که یک نسخه جهت قرارداددن در پورت فولیو در اختیار فراگیرقرار می گیرد و

سایر نسخ به مراجع ذیربط از جمله استاد راهنما و مدیر گروه تحویل می گردند. در پایان دوره این چک لیست ها به منظور ارزیابی میزان پیشرفت فراگیر و نیز آخرین وضعیت عملکردی وی مورد بررسی قرار می گیرند .

نکات کلی که در اجرای آزمون باید مورد توجه قرار گیرند:

۱- آزمونگرها (اعضاء هیئت علمی) باید در مورد استفاده از این روشها و ابزار مورد استفاده آن آموزش ببینند.

۲- بهتر است مهارتهای اساسی (**core skills**) فراگیر در اوایل دوره آموزش مورد مشاهده و ارزیابی قرار گیرند تا مهارتهایی که نیاز به بهبود دارند شناسایی شوند. این مهارتها باید در مراحل بعدی به منظور اندازه گیری میزان پیشرفت مورد مشاهده قرار گیرند.

۳- در مورد عرصه ای که مشاهده در آنجا صورت خواهد گرفت باید دقت نمود.

ارزیابی باید در عرصه هایی صورت گیرد که در آنجا مهارت‌های فراگیر به موثرترین و

کار آمد ترین صورت قابل ارزیابی باشد:

- حتی الامکان از محیط هایی استفاده کنید که در آنها نسبت عضو هیات علمی به

تعداد فراگیر بالا باشد و یا فراگیر و عضو هیات علمی فرصت بیشتری در اختیار

داشته باشند.

- عرصه هایی را که در حال حاضر نیز اعضاء هیات علمی بر کار فراگیر نظارت

مستقیم دارند در نظر بگیرید. مشخص کنید که چگونه می توانید روند مشاهده را

مکتوب و ثبت کنید.

۴- باید توجه داشت که اطلاعات حاصل از این ارزیابی هم بصورت تکوینی

(formative) و هم بصورت تراکمی (summative) قابل استفاده اند.

۵- باید به خاطر داشت که اگر چه نیازی نیست که تمام مهارتها در تمام شرایط

ارزیابی شوند ولی باید مشاهدات در شرایط متفاوت و با انواع مختلفی از بیماران

صورت گیرند.

۶- استفاده از روش مشاهده مستقیم در یک کلینیک شلوغ ممکن است چالش زا باشد

و مراقبت از بیماران را به تاخیر اندازد. به این دلیل در زمانهایی که قرار است این

ارزیابی انجام شود باید تمهیدات لازم از نظر تعداد دستیاران و اعضاء هیات علمی

اندیشیده شود.

ارائه بازخورد

برای به حد اکثر رساندن تاثیر آموزشی این روش باید با کمک فراگیر نقاط قوت و ضعف وی را شناسایی نموده ، در مورد آنها به توافق برسید.

ارائه بازخورد باید با حساسیت زیاد و در یک محیط مناسب صورت گیرد. این کار باید بلافاصله بعد از ارزیابی صورت گیرد. توجه داشته باشید که بازخورد هیچگاه به معنای تذکر نقاط ضعف به تنهایی نیست و باید به همان میزان بر نقاط قوت هم تاکید نمود.

نمونه فرم ارزیابی به روش DOPS

آزمون شونده : نام نام خانوادگی رشته تحصیلی دانشجوی سال

آزمونگر : نام نام خانوادگی مرتبه علمی

محل آزمون : بخش بستری ☐ بخش اورژانس ☐ درمانگاه ☐ اتاق عمل ☐ اتاق عمل سربانی ☐ بخش ویژه ☐ سایر (لطفا نام ببرید)

پروسچور مورد ارزیابی :

آزمونگر پیش از این چند بار از روش **Dops** برای ارزیابی فراگیران استفاده کرده است ؟

۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵-۹ ☐ ۱۰ و بیشتر ☐

آزمون شونده تا کتون چند بار این پروسچور را انجام داده است ؟

۰ ☐ ۱-۴ ☐ ۵-۹ ☐ ۱۰ و بیشتر ☐

درجه سختی پروسچور (با توجه به سنوات تحصیلی فراگیر) : کم ☐ متوسط ☐ زیاد ☐

شاخص های ارزیابی	پائین تر از حد انتظار	حد مرزی	در حد انتظار	بالتر از حد انتظار	بدون نظر
۱- اطلاع از اندیکاسیونها ، آناتومی و تکنیک پروسچور					
۲- اخذ رضایت بیمار					
۳- مرحله آمادگی قبل از انجام پروسچور					
۴- پی دردی و آرامبخشی مناسب					
۵- رعایت شرایط استریل					
۶- توانایی تکنیکی					
۷- درخواست کمک در صورت نیاز					
۸- اقدامات بعد از انجام پروسچور					
۹- مهارتهای ارتباطی					
۱۰- رفتار حرفه ای و توجه به بیمار					
۱۱- مهارت کلی در انجام پروسچور					

لطفا نقاط قوت و نقاط ضعف دستیار و یا هر گونه پیشنهاد برای بهبود عملکرد وی را در این محل ثبت کنید .

رضایت فراگیران از آزمون **DOPS**

(کاملا ناراضی ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵ ☐ ۶ ☐ ۷ ☐ ۸ ☐ ۹ ☐ ۱۰ کاملاً راضی)

رضایت آزمونگر از آزمون **DOPS**

(کاملاً ناراضی ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐ ۵ ☐ ۶ ☐ ۷ ☐ ۸ ☐ ۹ ☐ ۱۰ کاملاً راضی)

آیا آزمونگر قبلاً در مورد استفاده از این ابزار ارزیابی آموزش دیده است ؟

خیر ☐ بلی بصورت آموزش چهره به چهره ☐ بلی بصورت مطالعه دستور العمل ☐

بلی (سایر موارد) ☐

تاریخ ارزیابی / /

محل مهر و امضای آزمونگر :

مدت زمانی که صرف مشاهده شد : دقیقه

محل مهر و امضای آزمون شونده :

مدت زمانی که صرف ارائه بازخورد شد : دقیقه

نکات ویژه در مورد تکمیل فرم

الف- سوال "آزمونگر پیش از این چند بار از روش **DOPS** برای ارزیابی دستیاران استفاده کرده است؟" به منظور بررسی تاثیر آشنایی و یا تجربه آزمونگر با این روش بر روی عملکرد وی می باشد که این کار جزئی از فرآیند کنترل کیفی است. منظور از این سوال کل دفعاتی است که عضو هیات علمی با هر فراگیری از روش **DOPS** استفاده کرده است.

ب- تعداد دفعاتی که آزمون شونده پروسیجر مورد ارزیابی را انجام داده است بر اساس اظهار و تخمین خود دستیار و یا با استفاده از **log book** صورت میگیرد.

ج- سختی پروسیجر باید بر اساس سطح فراگیر (سنوات تحصیلی دستیار) مورد قضاوت قرار گیرد.

د- در مورد استفاده از مقیاس: لطفا از تمام طیف مقیاس نمره دهی استفاده کنید. باید مشاهدات خود را با مهارت پزشکی که دوره مورد نظر را به پایان رسانده (یعنی شایسته ارتقاء یا فارغ التحصیلی است) مقایسه نمائید.

ه- در مورد سوال ۳ (مرحله آمادگی قبل از انجام پروسیجر): این سوال در برگیرنده توانایی آزمون شونده در ارائه بحث در خصوص عوارض احتمالی پروسیجر و چگونگی اداره آنها می باشد.

و- سوال ۸ (اقدامات بعد از انجام پروسیجر): به مواردی از قبیل دور ریختن اجسام نوک تیز، چک **CXR**، تعلیمات به پرستار، ثبت پروسیجر و ... اشاره کرد.

منابع:

۱. Brown, Gavin, Earl Irving, and Peter J. Keegan. *An introduction to educational assessment, measurement, and evaluation: Improving the quality of teacher-based assessment*. ۲۰۱۴.
۲. Saltman, Deborah C., Abdollah Tavabie, and Michael R. Kidd. "The use of reflective and reasoned portfolios by doctors." *Journal of evaluation in clinical practice* ۱۸.۱ (۲۰۱۲).
۳. Vernazza, C., et al. "Introduction of an e-portfolio in clinical dentistry: staff and student views." *European Journal of Dental Education* ۱۵.۱ (۲۰۱۱)

۴. عین‌اللهی بهرام و ... دیگران، ارزشیابی نوین در آموزش پزشکی وزارت

بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت آموزشی و امور دانشجویی ۱۳۸۲